### CENTRO UNIVERSITÁRIO BRASILEIRO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

ALLYSON JEFFERSON GOMES DA SILVA SIMÃO PEDRO DE SOUZA THIAGO MANOEL CHAVES DO NASCIMENTO

# A INFLUÊNCIA DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS SOBRE O PAPEL DO ADMINISTRADOR MODERNO: ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA

RECIFE 2023

### ALLYSON JEFFERSON GOMES DA SILVA SIMÃO PEDRO DE SOUZA THIAGO MANOEL CHAVES DO NASCIMENTO

## A INFLUÊNCIA DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS SOBRE O PAPEL DO ADMINISTRADOR MODERNO

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA, como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel(a) em Administração de Empresas.

Professor Orientador: Dr. Jadson Freire Silva

RECIFE

2023

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária: Dayane Apolinário, CRB4- 2338/ O.

S586i Silva, Allyson Jefferson Gomes da.

A influência das ferramentas tecnológicas sobre o papel do administrador moderno: estudo de caso com alunos de administração da região metropolitana / Allyson Jefferson Gomes da Silva; Simão Pedro de Souza; Thiago Manoel Chaves do Nascimento. - Recife: O Autor, 2023. 27 p.

Orientador(a): Dr. Jadson Freire da Silva.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Centro Universitário Brasileiro – UNIBRA. Bacharelado em Administração, 2023.

Inclui Referências.

1. Administrador moderno. 2. Inovações tecnológicas. 3. Ferramentas tecnológicas e adaptabilidade. I. Souza, Simão Pedro de. II. Nascimento, Thiago Manoel Chaves do. III. Centro Universitário Brasileiro. - UNIBRA. IV. Título.

CDU: 658

### **RESUMO**

Este artigo tem como objetivo entender a influência da tecnologia no dia a dia do administrador moderno mediante um estudo de caso com alunos da região metropolitana de Recife-PE e quais os impactos e benefícios destes conhecimentos em seus ambientes de trabalho, abordando os conceitos e função na administração e quais as novas tecnologias utilizadas atualmente

Por se tratar de um assunto recém-abordado, que inclui com ele o uso da tecnologia da informação juntamente a administração para reforçar na execução das tarefas do dia dia. A metodologia é um estudo de caso quantitativo com análise descritiva. E aplicação de questionário com enfoque na pesquisa exploratória. Espera-se auxiliar na compreensão destes princípios com o intuito de buscar critérios e conhecer os resultados da utilização destas ferramentas e contribuir com características atuais nesta área de conhecimento.

Palavras-chave: Administrador moderno. Inovações tecnológicas. Ferramentas Tecnológicas e Adaptabilidade

.

### **ABSTRACT**

This article aims to understand the influence of technology on the day to day of the modern administrator through a case study with students from the metropolitan region of Recife-PE and what are the impacts and benefits of this knowledge in their work environments, addressing the concepts and function in administration and what are the new technologies currently used, being a relatively new subject, which covers the use of information technologies and administration in the aid of everyday tasks. It is expected to help in understanding these principles in order to seek criteria and know the results of using these tools and contribute with current characteristics in this area of knowledge.

Keywords: Modern administrator. Technological innovations. Technological Tools and Adaptability

### **LISTA DE FIGURAS**

Gráfico 1 Qual o impacto da tecnologia no seu trabalho?	20
Gráfico 2 No seu trabalho você usa internet das coisas (IOT)?	22
Gráfico 3 No seu trabalho você usa BIGDATE?	23
Gráfico 4 No seu trabalho você usa Business Intelligence (BI)?	24
Gráfico 5 No seu trabalho você usa Cloud computing (computação na nuvem)?	26
Gráfico 6 Você usa alguma inteligência artificial em seu trabalho?	27
Gráfico 7 Você usa algum software de gestão em seu trabalho?	28
Gráfico 8 Você utiliza plataformas de interação online tais como GOOGLE	
MEET,SKYPE,ZOOM?	28
Gráfico 9 Você acredita que a tecnologia está substituindo postos de trabalho?	30
Gráfico 10Você enfrentou desafios ao se adaptar às novas tecnologias no local de	Э
trabalho?	31
Gráfico 11 Você se mantém atualizado com os últimos avanços tecnológicos e	
tendências na administração?	32
Gráfico 12 Qual conselho você daria para quem está iniciando no mercado como	
administrador?	33
Gráfico 13 Você acha que a tecnologia pode substituir completamente as	
habilidades de gerenciamento humano?	34

### **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1-Ferramentas da IA na administração16
---

### SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	. 11		
2	REFERENCIAL TEÓRICO	. 13		
2.1	ADMINISTRAÇÃO: CONCEITO E FUNÇÃO NO CONTEXTO EMPRESARIA	۱ <b>L</b> 13		
2.2	NOVAS TECNOLOGIAS DA ADMINISTRAÇÃO	. 14		
3	METODOLOGIA	. 18		
3.1	TIPO DE PESQUISA	. 18		
3.2	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	. 18		
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO	. 20		
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 35		
REFERÊ	NCIAS	. 36		
APÊNDI	APÊNDICE A – Roteiro de perguntas para a realização das entrevistas			

### A INFLUÊNCIA DAS FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS SOBRE O PAPEL DO ADMINISTRADOR MODERNO: ESTUDO DE CASO COM ALUNOS DE ADMINISTRAÇÃO DA REGIÃO METROPOLITANA

Allyson Jefferson Gomes da Silva Simão Pedro de Souza Thiago Manuel Chavez do Nascimento Prof. Dr. Jadson Freire da Silva (Orientador)

Resumo: Este artigo tem como objetivo entender a influência da tecnologia no dia a dia do administrador moderno mediante um estudo de caso com alunos da região metropolitana de Recife-PE e quais os impactos e benefícios destes conhecimentos em seus ambientes de trabalho, abordando os conceitos e função na administração e quais as novas tecnologias utilizadas atualmente Por se tratar de um assunto recém-abordado, que inclui com ele o uso da tecnologia da informação juntamente a administração para reforçar na execução das tarefas do dia dia. A metodologia é um estudo de caso quantitativo com análise descritiva e aplicação de questionário com enfoque na pesquisa exploratória. Espera-se auxiliar na compreensão destes princípios com o intuito de buscar critérios e conhecer os resultados da utilização destas ferramentas e contribuir com características atuais nesta área de conhecimento.

**Palavras-chave:** Administrador moderno. Inovações tecnológicas. Ferramentas Tecnológicas e Adaptabilidade.

### 1 INTRODUÇÃO

A tecnologia desempenha um papel cada vez mais importante na forma como as corporações operam e os administradores realizam suas atividades diárias. A evolução tecnológica e a crescente disponibilidade de soluções digitais têm transformado os processos de gestão, proporcionando aos administradores ferramentas altamente poderosas e eficazes para enfrentar os desafios do ambiente empresarial atual. Neste contexto, compreender o papel da tecnologia no dia a dia do administrador torna-se fundamental para o sucesso das organizações.

A influência da tecnologia no dia a dia do administrador atual e do futuro deve ser tratado como um fenômeno gigantesco, atual e com interesse que a mesma pode exercer sobre o trabalhador, afetando sua rotina de trabalho, além de promover mudanças drásticas no seu processo de discernimento sobre suas tarefas.

Segundo o ex-CEO do Google Eric Schmidt (2011) Não se trata de ter a tecnologia mais recente, mas sim de como você usa a tecnologia disponível para transformar sua organização. Assim como Bill Gates (2018) define que o verdadeiro poder da tecnologia na administração reside na sua capacidade de capacitar as pessoas a realizarem mais do que nunca.

Logo o administrador moderno deve ter a tecnologia como uma aliada estratégica, compreendendo sua influência no ambiente além de buscar constantemente adaptar-se às mudanças tecnológicas para garantir a eficiência e a competitividade no mercado empresarial, além disto a tecnologia está remodelando a forma como as empresas são gerenciadas permitindo maior eficácia operacional tornando a colaboração mais fluida e a gestão mais ágil e baseada em dados e tomada de decisão acelerada.

Segundo Gary Hamel (2015) Liderar no mundo em constante transformação exige que o administrador moderno seja ágil, adaptável e orientado para o aprendizado contínuo.

Ao explorar o papel da tecnologia no dia a dia do administrador, este trabalho busca analisar os diferentes aspectos em que a tecnologia influencia e transforma as práticas de gestão. Por meio de estudos bibliográficos e aplicação de questionário, será possível compreender e analisar através deste estudo de caso como a tecnologia pode ser aproveitada de forma estratégica para impulsionar a eficiência, a produtividade e o sucesso do administrador nas organizações modernas.

Nesse sentido, o objetivo dessa pesquisa é mapear as discussões acadêmicas sobre o tema "A influência das ferramentas tecnológicas sobre o papel do administrador moderno: estudo de caso com alunos administração da região metropolitana".

### 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 ADMINISTRAÇÃO: CONCEITO E FUNÇÃO NO CONTEXTO EMPRESARIAL

A administração envolve a gestão de recursos e processos para alcançar objetivos organizacionais. Ela é essencial para o sucesso de qualquer empresa, pois permite que os líderes tomem decisões estratégicas e operacionais com base em dados concretos e objetivos claros.

De acordo com Peter Drucker (1954), considerado o pai da administração moderna, "a administração é a arte de fazer as coisas através das pessoas". Isso significa que os gestores devem liderar suas equipes de forma eficaz e motivadora para alcançar os resultados desejados. Além disso, Henry Fayol (1916), outro importante teórico da administração, afirmou que existem cinco funções básicas da administração: planejamento, organização, direção, coordenação e controle. Essas funções são fundamentais para garantir que a empresa opere de maneira eficiente e eficaz.

A administração é uma área essencial para o sucesso de uma organização, envolvendo o planejamento, organização, direção e controle de recursos para atingir objetivos específicos. Segundo Drucker (2008), "a administração é a arte de fazer as coisas acontecerem através das pessoas", mostrando a importância do papel do gestor no desenvolvimento de uma equipe eficiente. Assim como Chiavenato (2014), a administração é uma atividade complexa que envolve diversas habilidades e competências, como liderança, comunicação, planejamento estratégico, negociação e tomada de decisões. O autor destaca a importância da gestão de pessoas na administração, afirmando que "a gestão de pessoas é fundamental em qualquer organização, pois são as pessoas que fazem a diferença" (CHIAVENATO, 2014, p. 42).

Um dos principais desafios da administração é lidar com as mudanças constantes no ambiente empresarial. Como afirmou Kotter (2011), "a habilidade de lidar com a mudança se tornará uma competência crítica para qualquer líder bemsucedido". Isso requer flexibilidade e adaptabilidade por parte dos gestores, bem como a capacidade de antecipar e responder às mudanças no mercado. Outro aspecto importante da administração é a liderança. Para Robbins (2010), "liderança é a capacidade de influenciar um grupo em direção a metas comuns". Isso requer habilidades como comunicação eficaz, capacidade de tomada de decisões e habilidades interpessoais. Além disso, o líder deve ter uma visão clara e inspiradora, a fim de motivar sua equipe a alcançar objetivos desafiadores.

Por fim, a administração deve estar sempre em busca de melhorias contínuas em suas operações. Segundo Deming (1990), "a melhoria contínua é um processo interminável". Isso requer uma cultura organizacional que valorize a inovação e a aprendizagem, e que esteja disposta a investir em mudanças e a experimentar novas abordagens.

Em suma, a administração é uma área crítica para o sucesso de qualquer organização. Para enfrentar os desafios do ambiente empresarial em constante mudança, os gestores devem ser flexíveis, adaptáveis e capazes de liderar suas equipes em direção a metas comuns. Além disso, a busca por melhorias contínuas é essencial para garantir a competitividade e o sucesso a longo prazo.

Um dos principais desafios da administração é lidar com as mudanças constantes no ambiente empresarial. Como afirmou Kotter (2011), "a habilidade de lidar com a mudança se tornará uma competência crítica para qualquer líder bemsucedido". Isso requer flexibilidade e adaptabilidade por parte dos gestores, bem como a capacidade de antecipar e responder às mudanças no mercado.

Sempre houve mudanças tecnológicas no decorrer da administração e no atual cenário da indústria 4.0 não seria diferente.

Os setores empresárias e industriais estão passando por essas mudanças constantemente e é papel do administrador moderno se adequar a essas mudanças. As alterações no ambiente das organizações através da tecnologia contribuirão para o desenvolvimento e progresso das empresas sendo ferramenta essencial para facilitação de processos e maior agilidade na tomada de decisão, execução de tarefas e operações. Entende-se que, "a compreensão dos efeitos da tecnologia e suas implicações organizacionais constituem um aspecto crítico para a adequação da administração empresarial." (Chiavenato, 2000, p. 99).

Novas ferramentas foram criadas para facilitar o dia a dia na coleta de dados, análise de dados e tomada mais rápida de decisão.

Essas ferramentas são advindas dessas inovações tais como: *IoT* (internet das coisas), *Big data*, *Cloud computing*, dentre outras. A seguir algumas definições e aplicações dessas ferramentas.

O *loT*, segundo Santos, (2017) pode ser descrito como a inserção de objetos do cotidiano na internet, onde este recebe e envia dados na rede mundial de computadores. Entende se na união do físico com o virtual além de permitir a interconexão de dados, produtos e resultados tornando assim o processo mais automatizado e inteligente. Consiste na comunicação e interação entre objetos e dispositivos através da rede em qualquer local, a qualquer hora e em qualquer objeto. Para as organizações pode ser contribuinte desde o controle e automação da área logística, controle de indicadores de produtividade, controle de estoque e manutenção de máquinas e equipamentos, auxiliando a obter um melhor aproveitamento de recursos e aumentando a lucratividade.

Já a *Big data* também surgiu como uma ferramenta para medir esse volume de dados tendo como bases informações estruturadas e não estruturadas possibilitando a produção de mais dados através dos dados já existentes.

Os dados precisam ser agregados consistentemente de diferentes fontes de informação, e integrado com outros sistemas e plataformas; padrões de relatórios comuns devem ser criada - a cópia mestre - e qualquer informação deve ser eventualmente validado para avaliar a precisão e completude. Por fim, avaliando a habilidades e perfis necessários para extrair valor dos dados, bem como para projetar cadeias de valor de dados e definir os processos corretos, são dois outros aspectos essenciais. Tendo uma sólida gestão interna de dados, aliada a um registro dourado bem desenhado, ajuda para resolver o enorme problema da entrada estratificada:

conjuntos de dados disfuncionais resultantes de diferentes pessoas aumentando o conjunto de dados em diferentes momentos ou em diferentes camadas. COREA (2019, p.7)

O Cloud computing ou computação na nuvem é uma tecnologia a qual a ideia é imaginar que a nuvem são os próprios servidores conectados na internet e os usuários com os seus dispositivos sejam um smartphone um tablet um laptop o seu desktop com seus diversos computadores e dispositivos podem acessar recursos como programas aplicações e até arquivos e armazenamento de dados de uma forma geral, nesses servidores que estão conectados na internet usando para isso qualquer computador com conexão à internet ao redor do mundo.

Trazendo para os cotidianos diversos produtos estão na nuvem desde o email, facebook, um vídeo de youtube, no meio corporativo também não é o contrário servidores, roteadores, hackers, data centers, hardware e outras ferramentas que permitem a transmissão e armazenamento de dados são utilizados pelas organizações facilitando e otimizando o dia a dia podendo conteúdos e dados serem acessados de qualquer local. Praticamente computação em nuvem permite que as empresas armazenem e gerenciem dados em uma plataforma centralizada e acessível de qualquer lugar. Isso facilita o acesso aos dados, aumenta a eficiência e a colaboração e reduz os custos.

Inteligência artificial (*IA*), esta é a ciência da computação focado no desenvolvimento de sistemas, algoritmos, computadores e máquinas inspiradas pela forma da inteligência humana. *AI* é sobre a criação de programas e sistemas que podem aprender, raciocinar, tomar decisões, resolver problemas e até mesmo interagir com os humanos, além de ao longo dos anos ter colaborado com a administração em diversas áreas como podemos ver na tabela 1:

Tabela 1-Ferramentas da IA na administração

Análise de dados avançada: Com algoritmos avançados de IA, as organizações podem extrair informações valiosas a partir de grandes conjuntos de dados, identificar padrões complexos e realizar previsões mais precisas.

Automação de processos: Contribui para automatização de tarefas repetitivas, mais estratégicas. Isso inclui a automação de fluxos de trabalho, processamento de documentos, atendimento ao cliente e muito mais permitindo assim que os profissionais de administração se concentrem em atividades mais estratégicas.

Assistência virtual e chatbots: Auxilia na interação com clientes, fornecendo suporte instantâneo, respondendo a perguntas frequentes e realizando tarefas simples. Isso melhora a eficiência no atendimento ao cliente e oferece uma experiência personalizada.

Otimização da cadeia de suprimentos: Oferece otimização da gestão da cadeia de suprimentos, permitindo uma previsão mais precisa da demanda, planejamento de estoque e roteamento preciso de transporte. Tornando a cadeia de suprimentos mais eficiente e reduzindo assim os custos.

Recrutamento e seleção: Tem sido usada em processos de recrutamento e seleção para analisar currículos, identificar candidatos qualificados e realizar triagem inicial.

Tomada de decisão assistida por IA: Fornecer dados para a tomada de decisões. Isso inclui análise preditiva, recomendações personalizadas e simulações para avaliar diferentes cenários.

Fonte: IBM Cloud Education. (2020)

Essas foram algumas colaborações da IA e o administrador ao longo dos anos e por estar em constante desenvolvimento e evolução acredita-se que é apenas o começo destas inovações, a tendência é cada vez mais processos automatizados e transformações tecnológicas.

### 3 METODOLOGIA

### 3.1 TIPO DE PESQUISA

A elaboração desta pesquisa teve como finalidade descobrir a influência das ferramentas tecnológicas sobre o papel do administrador moderno. Elaboração desta pesquisa teve como finalidade descobrir a influência das ferramentas tecnológicas sobre o papel do administrador moderno.

A metodologia utilizada compreendeu um estudo de caso quantitativo com análise descritiva de alunos do curso de Bacharelado em Administração da Região Metropolitana do Recife-PE.

O campo de estudo de caso quantitativo é definido para Samara e Barros (2006, p.34), como: "têm como principal característica a informalidade, a flexibilidade e a criatividade, e neles procura-se obter um primeiro contato com a situação a ser pesquisada ou um melhor conhecimento do objeto em estudo e das hipóteses a serem confirmadas."

A pesquisa classifica-se como descritiva, já que se buscou descrever os desafios e as perspectivas do ponto de vista dos estudantes.

Assim, Neuman (1997), definiu a análise descritiva como um método focado na execução dos processos, no mecanismo e nos relacionamentos que existem no fenômeno em destaque. E que utiliza algumas categorias ou algumas variadas classificações.

### 3.2 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A Inicialmente para elaborarmos o trabalho utilizamos a pesquisa bibliográfica para uma melhor formulação dos questionamentos e posteriormente utilização dos parâmetros para a pesquisa.

Foi realizada uma revisão bibliográfica de artigos científicos, sites e pesquisas sobre o papel da tecnologia no dia a dia do administrador, suas oportunidades e como os administradores podem se manter atualizados com a tecnologia.

Assim como foi elaborado no questionário perguntas relacionadas ao tema. As perguntas foram projetadas de forma a capturar informações relevantes e permitir uma análise mais abrangente.

Para a obtenção dos dados foi realizada a aplicação de um questionário com perguntas fechadas e com respostas de múltiplas escolhas para os entrevistados selecionarem, visando obter os parâmetros da pesquisa. O questionário, segundo Gil (1999, p.128), pode ser definido "como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões apresentadas por escrito às pessoas, tendo por objetivo o conhecimento de opiniões, crenças, sentimentos, interesses, expectativas, situações vivenciadas etc."

Com o advento da tecnologia as plataformas digitais oferecem recursos e ferramentas para encurtar e integrar pessoas de diferentes distâncias através da internet.

Utilizando desses novos métodos foi utilizada a plataforma Google Forms como método de pesquisa para a coleta de dados e a avaliação através de questionários online. Segundo Mota (2019) o Forms, é um aplicativo que pode criar formulários, por meio de uma planilha os formulários podem ser questionários de

pesquisa elaborados pelo próprio usuário ou já existentes. É gratuito, basta apenas ter uma conta no Gmail.

Foi utilizado um formulário online definido como "Administrador moderno e do futuro" contendo um questionário fechado de múltipla escolha com 13 perguntas, as quais estão no apêndice deste artigo.

Para a realização deste trabalho, a população investigada restringiu-se a alunos do curso de administração das redes de ensino superior da região metropolitana do Recife-PE. A pesquisa foi realizada entre o dia 15 de abril de 2023 até o dia 15 de junho de 2023 e foram entrevistados 61 alunos apresentando assim uma visão geral sobre o tema A influência das ferramentas tecnológicas sobre o papel do administrador moderno: Estudo de caso com alunos da região metropolitana do Recife.

A análise dos dados foi realizada com o auxílio do mesmo software descrito acima e os resultados serão apresentados no tópico seguinte.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram apurados com a base de dados do questionário disponibilizado na plataforma Google forms, disponível pelo link: https://forms.gle/QzeckMXYnac1iCZK8 e aqui serão apresentados e discutidos seus questionamentos.

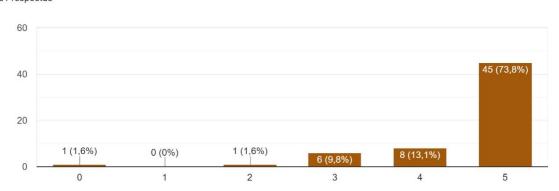
As informações obtidas através das respostas do questionário aplicado, serviram de base para buscar compreender os seus níveis de conhecimento sobre o assunto. Foram obtidas um total de 61 respostas.

Para o desenvolvimento desta pesquisa foram utilizadas como parâmetros 13 perguntas todas com relação ao administrador no ambiente de trabalho, as ferramentas tecnológicas as quais os entrevistados utilizam no dia a dia, quais suas perspectivas do mercado e suas respectivas barreiras de entrada no mercado atual e futuro. Os resultados estão dispostos e serão discutidas nos tópicos seguintes.

Com relação aos dados obtidos pelo questionário podemos observa que o papel da tecnologia no dia a dia do administrador atual é de extrema relevância, uma vez que a tendência são as organizações ficarem cada vez mais dependentes de inovações. Seguindo este quesito de acordo com os entrevistados pode-se observar que o impacto tecnológico já está sendo retratado neste dia a dia visto que os resultados do gráfico 1 relatam impactos frequentes nas empresas dos entrevistados.

Foi classificado com parâmetros de 0 (nenhum impacto), até 5 (extremamente impactante), no gráfico 1 podemos observar que a maioria dos entrevistados 73,8% afirmam que a tecnologia tem bastante relevância no seu dia a dia em contrapartida 1,6% apenas classificou como nenhum impacto, assim como 1,6% responderam como baixa,9,8% como moderado e 13,1% como muito influente.

Gráfico 1 Qual o impacto da tecnologia no seu trabalho?



Qual o impacto da tecnologia no seu trabalho? 61 respostas Fonte: Os autores (2023)

Foi observado então que 45 pessoas dos entrevistados têm influência total da tecnologia do dia a dia no ambiente de trabalho enquanto apenas uma a tecnologia não tem nenhuma influência, logo podemos entender esse fenômeno pois como dito anteriormente a tecnologia vem transformando as organizações.

Para que o conhecimento exista, a empresa precisa ter uma cultura inovadora, na qual o grupo que participa deve estar provido com autonomia e facilidade de recursos como tempo, pessoal e capital. O conhecimento tem sido o fator determinante para a competitividade nas empresas e nos países, onde diversos tipos de organização têm se dedicado a pensar sobre como gerir o conhecimento através da tecnologia da informação, da organização do trabalho, da gestão da inovação, da gestão de pessoas como: estímulo à criatividade, viabilização de talentos e outras (KOROBINSKI, 2001, p. 110)

O emprego de novas tecnologias para a execução de atividades administrativas pode gerar impactos mais significativos para as organizações destaca-se as novas possibilidades de cooperação, informação, produção e comunicação mediante o uso das novas ferramentas. As novas técnicas de armazenamento, processamento e transmissão de dados dão margem a facilitação das tarefas do dia a dia.

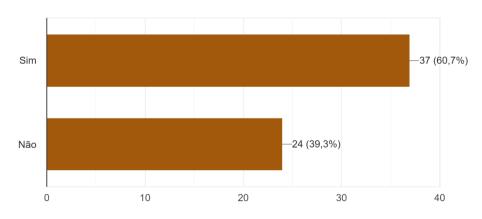
É notório que com a chegada das mudanças, vieram com elas diversos efeitos, causando algumas alterações no ambiente organizacional. E com as novas mudanças, se faz necessário a utilização de novas habilidades para acompanhar as inovações e novidades.

Entre esses benefícios, oque pode-se destacar das vantagens são: Com a automação dos processos, há um aumento de produtividade e a redução dos custos com a fusão de áreas e processos.

Os resultados evidenciados no gráfico 2 apresentam o uso dos pesquisados na internet das coisas.

Gráfico 2 No seu trabalho você usa internet das coisas (IOT)?

No seu trabalho você usa internet das coisas(IOT)? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Observa-se que 60,7% utilizam alguma forma de *IOT* enquanto 39,3% não as utilizam.

As novas tecnologias, como a *IOT* permite a conexão entre várias coisas comuns do nosso dia a dia como já citado no referencial por ser constantemente usada no cotidiano e no mundo corporativo, o gráfico 2 retratou assim o maior conhecimento e utilização da ferramenta.

É uma tecnologia que vem dando forma e outra visão ao negócio, as instituições e também na vida dos envolvidos. No epicentro da transformação digital, um dos pilares da indústria 4.0 é uma grande influência nos processos com relação a essas transformações como a forma de gerenciamento e operação das nossas residências até mesmo os processos de automação na maioria dos setores.

No âmbito organizacional, a *IoT* fornece às empresas e pessoas uma melhor visão e controle sobre objetos e ambientes que estão atualmente fora do alcance da internet. Ao fazer isso, a *IoT* ajuda as empresas e as pessoas a ficarem mais conectadas ao mundo ao seu redor e a fazer um trabalho mais significativo e de alto nível.

Espera-se que haja mais de 30 bilhões de conexões com a internet das coisas até 2025, com cerca de 4 dispositivos por pessoa e impulsionados por novos padrões de tecnologia como o 5G.

Ainda que tenha ampla faixa de aceitação, a internet das coisas vem com certas preocupações de segurança. Um relatório de inteligência de ameaças da Nokia de 2020 descobriu que os dispositivos *IoT* representam 37,72% dos

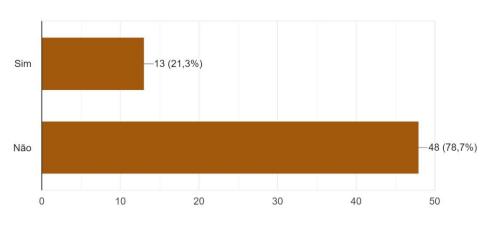
dispositivos infectados, cerca de um terço dos dispositivos totais do mundo. Prejuízos são causados a empresas e pessoas que têm suas contas invadidas, senhas roubadas, computadores sequestrados. O apelo de ter informações armazenadas nessas plataformas e dispositivos é a conveniência que traz para o dia a dia. No entanto, a realidade é que muitas pessoas não sabem realmente o que está acontecendo com esses dados.

A inteligência artificial foi criada para usar o aprendizado de máquina para ir além das capacidades de um ser humano de ver padrões. Analisar os dados de maneira completamente nova abre tantas possibilidades, porém, como consequência, também abre as portas para vários riscos. O foco principal com esses dispositivos é a experiência do cliente, sua usabilidade e trará a necessidade de desenvolvimento de novos perfis além da criação de novas oportunidades aos profissionais que terão um universo novo para trabalhar.

No Gráfico 3, que apresenta o uso dos entrevistados com relação ao *BIGDATE* no trabalho, observa-se que 21,3% apenas utilizam alguma ferramenta enquanto 78,7% não as utilizam.

Gráfico 3 No seu trabalho você usa BIGDATE?

No seu trabalho você usa BIGDATE? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Existem diversos desafios enfrentados pelas empresas ao implementar o *Big Data* em suas operações. Um dos principais desafios é lidar com a enorme quantidade de dados disponíveis, o que pode dificultar o acesso, armazenamento, busca e compartilhamento desses dados. Além disso, os dados são de natureza fluida e estão em constante mudança, o que pode dificultar a análise e a obtenção de respostas precisas. Outros desafios incluem a necessidade de recursos humanos capacitados e treinados para lidar com o Big Data, bem como a necessidade de investimentos em tecnologia e infraestrutura. Sua implantação também depende de alinhamento com a estratégia organizacional, considerando o envolvimento da alta gestão da organização para uma mudança cultural da empresa visando o amadurecimento digital da empresa.

Davenport (2014) diz que há um crescente interesse por parte de profissionais corporativos e acadêmicos no tema, que pode ser aplicado em diversas áreas de negócios, incluindo marketing e saúde. Em relação ao marketing, o grande volume de dados dos clientes pode ser utilizado para personalizar os serviços e melhorar a eficácia. Já na área da saúde, o Big Data pode ser utilizado para melhorar a qualidade dos serviços prestados, por meio da análise de dados de pacientes e do desenvolvimento de modelos preditivos. Além disso, o *Big Data* pode ser aplicado em outras áreas de negócios, como transporte público, varejo e consumo, ensino e educação e até mesmo na área jurídica.

Da mesma forma que se observa as dificuldades e desafios, o conhecimento das opções de análise de big data disponíveis é crucial ao avaliar e escolher uma abordagem apropriada para a tomada de decisões como citadas anteriormente neste artigo.

Seguindo a pesquisa, o gráfico 4 apresenta o uso dos interrogados com relação ás utilizações de ferramentas do BI no ambiente de trabalho e observou que 41, % as utilizam enquanto 59% não as utilizam.

Gráfico 4 No seu trabalho você usa Business Intelligence (BI)?

Sim —25 (41%)
Não —36 (59%)

No seu trabalho você usa business intelligence (BI)? 61 respostas

Fonte: Os autores (2023)

Isto quer dizer que 25 pessoas do rol dos entrevistados já utilizam ferramentas de gerenciamento automatizado, enquanto 36 indivíduos ainda não as utilizam.

A inteligência de negócios pode trazer múltiplos benefícios aos administradores, como a tomada de decisões mais decisivas e baseadas em dados, resultando em uma gestão mais eficiente e eficaz. Além disso, o *BI* pode ajudar a identificar oportunidades de negócios, melhorar processos internos, reduzir custos e aumentar a produtividade.

BATISTA (2004), O BI pode ser descrito como uma junção das ferramentas e aplicativos que ajudam na tomada de decisão na chance de organização, ánalise e ação. Tem como proposta, de ajudar na tomada de decisão de forma

Sábia baseada em evidências, oque vem proporcionando uma boa gestão que auxilia a organização na tomada de decisão.

É importante ressaltar que para aproveitar esses benefícios, é necessário que o administrador tenha conhecimento e habilidades em análise de dados e em ferramentas de *BI*, o *Power BI* é a ferramenta líder no mercado.

Segundo Laudon (2014) *Power BI* trata-se de um serviço que analisa negócios onde o objetivo é fornecer visualizações interativas e recursos de *BI* por meio de algo relativamente simples até as criações de relatórios e painéis pelos usuários. Com essa utilização desta ferramenta, há uma possibilidade e vantagem que o utilizador, venha a ser um profissional que seja otimizador dentro de um dos processos mais importantes que seria o tratamento e análise de dados. É possível com o auxílio do BI, que sejam criados relatórios, dashboards, gráficos de forma autônoma.

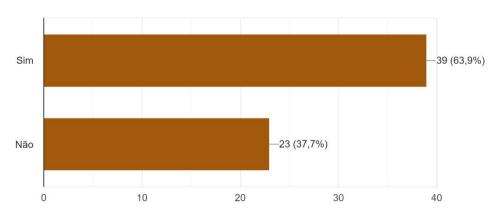
Além disso há uma crescente busca do mercado de trabalho por profissionais para trabalhar na área e operar a plataforma, tanto pequenas quanto as grandes empresas. O *Power Bi* demonstra grande potencial por se tratar de um instrumento altamente avaliado dentro do mercado corporativo, além de sua utilização está em constante crescimento nas organizações.

Apesar dos benefícios, a implantação de soluções de *Business Intelligence* pode apresentar alguns desafios para os gestores, como a necessidade de investimento em tecnologia e em capacitação da equipe, a complexidade na integração de dados de diferentes fontes e a garantia da qualidade, segurança dos dados e estejam preparados para lidar com a grande quantidade de informações geradas pelo *BI* e saibam como interpretá-las de forma correta para tomar decisões mais assertivas.

Com relação a utilização do *Cloud computing* (computação na nuvem), sobre a ferramenta o gráfico 5 apresenta o uso dos interrogados com relação as utilizações no ambiente de trabalho e observou que 63,9% as utilizam enquanto 37,7% não as utilizam.

Gráfico 5 No seu trabalho você usa Cloud computing (computação na nuvem)?

No seu trabalho você usa Cloud computing (computação na nuvem)? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Isto quer dizer que 39 pessoas do rol dos entrevistados já utilizam ferramentas de gerenciamento automatizado, enquanto 23 indivíduos pesquisados ainda não as utilizam.

No dia a dia, um administrador pode utilizar a computação em nuvem de várias maneiras utilizando-as como ferramentas de monitoramento, podendo obter informações detalhadas sobre o desempenho dos sistemas, aplicativos e serviços em tempo real. Isso permite identificar problemas de desempenho e tomar ações corretivas. Backup e recuperação de dados, compartilhamento de arquivos e ferramentas de comunicação, compartilhamento de documentos, a comunicação instantânea e o trabalho em equipe de forma remota.

Nos dias atuais as empresas têm arquivos protegidos, e-mails, backups, provedores, sistemas *ERPS*, dentre outras todas em nuvem, com dados seguros e em alta disponibilidade e permite que acesse e gerencie recursos e dados da organização de qualquer lugar, a qualquer momento, utilizando dispositivos móveis ou computadores.

Antigamente praticamente tudo era realizado através de softwares rodando em computadores, hoje tudo pode ser feito na internet sem instalar nada, *facebook, e-mails, youtube* dentre outros, por exemplo, mais populares são exemplos de nuvem e estão hospedados em alguns servidores.

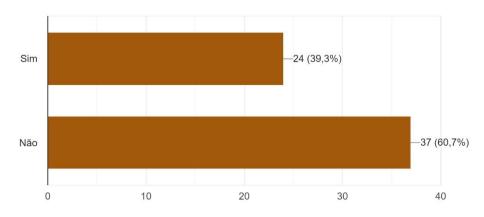
Dados publicados pela revista Forbes em 2021 indicam que em 83% de todas as cargas de trabalho corporativas em 2021 foram armazenadas e processadas na nuvem sejam eles em servidores, ambientes de armazenamentos de informação, backup, entre outros.

O poder computacional que uma empresa tem agora em um ambiente de alta disponibilidade, servidores de alta compatibilidade, disponibilidade e flexibilidade para transitar conteúdo.

O Gráfico 6 elucida o uso dos questionados com relação as utilizações da inteligência artificial no ambiente de trabalho e observou que 39,3% as utilizam enquanto 60,7% ainda não as utilizam.

Gráfico 6 Você usa alguma inteligência artificial em seu trabalho?

Você usa alguma inteligência artificial em seu trabalho? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Isto quer dizer que 24 pessoas do rol dos entrevistados já utilizam ferramentas de gerenciamento automatizado, enquanto 37 indivíduos pesquisados ainda não as utilizam.

Assim como Tortorella (2019) afirma, a adesão isolada de novas tecnologias como IA, sem que seja feito todo o processo de conhecimento e necessidade da ferramenta em sua empresa, pode trazer o oposto do esperado como desperdício e processos não planejados de forma correta gerando assim uma perda.

Contudo Consoante Marques (2017) afirma que a IA está muito presente no meio corporativo, apontando sua contribuição em atividades consideradas repetitivas, o que poderia levar ao cansaço e desinteresse, caso fossem realizadas por funcionários.

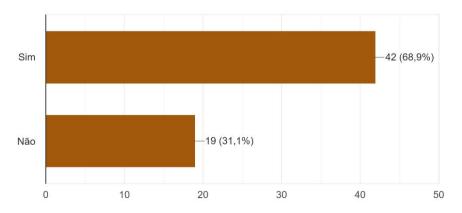
Um dos grandes benefícios do advento da indústria 4.0 é o poder da automação referente as operações graças ao investimento de implementação das ferramentas digitais como a IA que permite realizar a automação e monitoramento de processos que traz com ele uma vasta gama de oportunidades como o crescimento para quem escolhe aderir-se a mesma. (Watanabe et al., 2019). Contribui com a possibilidade coleta de dados em tempo real, elevação de eficiência na produção, gerenciamento de informações mais ágeis e melhor tomada de decisão.

A utilização de IA segundo esses dados afirmar que por ser uma tecnologia nova e pouco investigada até o momento pelo que foi apresentado, percebemos que essas ferramentas possuem suas vantagens e desvantagens, porém sua presença está em constante crescimento no mundo empresarial, como afirma o estudo da Consultora Accenture (2021) que revela 63% das empresas estão no início do uso da tecnologia e apenas 12% usam num nível mais avançado.

Quanto o Gráfico 7 apresenta o uso dos questionados com relação as utilizações de softwares de gestão no ambiente de trabalho e observou que 68,9% as utilizam enquanto 31,1% não as utilizam.

Gráfico 7 Você usa algum software de gestão em seu trabalho?

Você usa algum software de gestão em seu trabalho? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Isto quer dizer que 42 pessoas do rol dos entrevistados já utilizam ferramentas de gerenciamento automatizado, enquanto 19 indivíduos pesquisados ainda não as utilizam.

Com a nova onda da tecnologia, a utilização de softwares vem sendo muito usado pelas empresas para controle com o foco em poder ter todas as movimentações da sua empresa em seu computador ou em seu smartphone vem sendo muito atraído por empresários.

O controle de tudo é feito normalmente por um sistema ERP, que consistem em ser um softwares que auxiliam no controle de estoque, faturamento, produção dentre outros setores que a empresa pode atuar.

Grabot, Mayère e Bazet (2008) Esses softwares são considerados a espinha dorsal do ramo de sistema de informação, considerando a integração como um de seus principais propósitos onde podem ser interligados os parceiros de negócios com seus clientes, distribuidores e fornecedores.

Os *ERPs* se tornaram conhecidos por obter a conexão de diversas áreas em um só lugar ajudando no processo de controle administrativo e também dos coordenadores. Com a situação complexa das operações comerciais, desapontou a necessidade de haver um sistema que reunisse as funcionalidades distintas que dessa forma agregue todos os departamentos da organização. Dessa forma, surgiuse o sistema ERP's, que é o responsável pela organização das atividades de uma instituição desde o momento de movimentação de estoque até a consolidação das demonstrações contábeis.

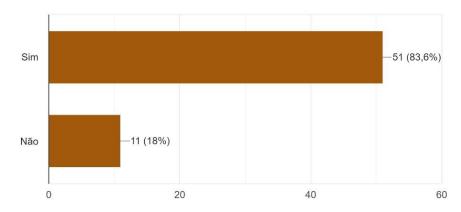
De acordo com Padoveze (2012, p. 46) "os *ERP's* permitem que os processos de negócios da instituição cheguem a ser visualizados de uma visão de fluxo dinâmico de informações que ultrapassem todos os departamentos, cargos e funções."

No Brasil os mais populares são TOTVS, SAP, ORACLE, com a integração, o administrador vem tendo outras participações e vem fazendo parte não só apenas de processador de dados e também participa de processos decisórios nas organizações.

Com o advento do período pandêmico a adoção de ferramentas de interação on-line e plataformas como Zoom, Microsoft Teams, Google Meet e Skype se tornaram indispensáveis para reuniões de trabalho, aulas virtuais, eventos sociais, consultas médicas e outras interações que normalmente ocorreriam apenas presencialmente.

### Gráfico 8 Você utiliza plataformas de interação online tais como GOOGLE MEET,SKYPE,ZOOM?

Você utiliza plataformas de interção online tais como GOOGLE MEET,SKYPE,ZOOM? 61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

De acordo com os dados do Gráfico 8 o uso dos 83,6% dos questionados utilizam a interação virtual no ambiente de trabalho, enquanto 16,4% não as utilizam.

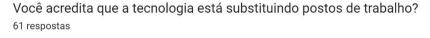
Isto quer dizer que 51 pessoas do rol dos entrevistados já utilizam ferramentas de gerenciamento automatizado, enquanto 11 indivíduos pesquisados ainda não as utilizam.

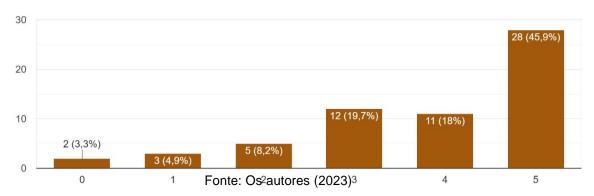
Shimabukuro (2021) retratou uma pesquisa realizada pela Morning Consult (2021) que descreve que cerca de 70% dos respondentes afirmaram que vão mesclar entre chamadas de vídeo e reuniões presenciais em negócios e 62% planejam variar entre consultas médicas presenciais e avaliações virtuais.

Essas plataformas de colaboração e comunicação têm transformado a forma como as equipes de trabalho interagem e colaboram em tempo real, independentemente da localização geográfica ou qual periférico esteja utilizando.

Aprofundando, ainda mais esta reflexão, foram perguntados se a tecnologia está substituindo os postos de trabalhos, o gráfico 9 demostram os resultados.

### Gráfico 9 Você acredita que a tecnologia está substituindo postos de trabalho?





Foi classificado com parâmetros de 0 até 5 classificados como: Não há mudanças, não está substituindo, substituindo gradativamente, substituindo relevantemente. Aceleradamente e substituindo extremamente, no gráfico 9 podemos observar que a maioria dos entrevistados acreditam que a tecnologia está substituindo de alguma forma os postos de trabalho seja ela de maneira extrema que representa 45,9%, de maneira acelerada 18%, relativamente 19,7%, gradativamente 8,2% enquanto em contrapartida 4,9% acredita que não está substituindo e 3,3% que não há mudanças.

Logo retrata que a maioria observa algum tipo de mudança atual ou futura seja ela gradual até de maneira extrema e brusca no decorrer dos anos, segundo os dados 91,8% dos entrevistados acreditam na substituição dos postos de trabalho e apenas 8,2% não acreditam nas mudanças.

O debate sobre a perda de empregos com as inovações tecnológicas tende a aparecer de forma recorrente ao longo do tempo

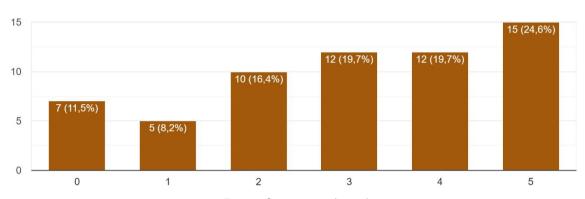
Pochmann (2001, p.42) afirma que: "(...) a empresa moderna tende a se apoiar no uso de tecnologias leves (software). Estas, por sua vez, que tendem impactar diretamente as novas tarefas realizadas no interior do posto de trabalho (...)."

Como descrito anteriormente e contextualizado no referencial teórico as ferramentas tecnológicas vieram com objetivo de simplificar as tarefas do dia a dia logo implica modificação ou desaparecimento de postos de trabalho de determinada área, podemos citar como exemplo as profissões de telefonista, datilógrafo, projecionista de cinema, dentre outras todas deixaram de existir com o avanço da tecnologia.

Diante disso, é de suma importância que o administrador realize um planejamento que o permita a constante reciclagem. E também se faz necessário a atualização sobre as ferramentas tecnológicas novas e assim conseguindo reduzir o peso da tecnologia e aumentando as possibilidades de oportunidades diante do seu mercado de trabalho no qual está incluso. O gráfico 12 exemplifica algumas formas de iniciar ou se desenvolver no mercado.

Dando continuidade à pesquisa foi questionado sobre os desafios de adaptação as novas tecnologias e esses foram os resultados:

Gráfico 10 Você enfrentou desafios ao se adaptar às novas tecnologias no local de trabalho?



Você enfrentou desafios ao se adaptar às novas tecnologias no local de trabalho? 61 respostas

Fonte: Os autores (2023)

Foi classificado com parâmetros de 0 até 5 classificados como: Extrema dificuldade, muita dificuldade, dificuldade relativa, Dificuldade moderada, pouca dificuldade e nenhuma dificuldade, no gráfico 10 detalha que 11,5% dos questionados apresentaram extrema dificuldade de adaptação, assim como 8,2% muita dificuldade e 16,4% dificuldade relativa e 19,7% dificuldade moderada em contrapartida 19,7% tiveram pouca dificuldade e 24,6% nenhuma dificuldade.

Analisa-se com base nas respostas, que 44,3% não tiveram pouca ou nenhuma dificuldade. Silva e Júnior (2021), afirmam que é necessária adaptação por parte do administrador, considerando que algumas das funções que antes eram realizadas por esse profissional, agora podem ser delegadas às novas tecnologias, restando ao administrador as funções de caráter estratégico.

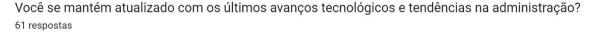
Em contrapartida 36,1% dos questionados tiveram dificuldade moderada e 19,7% dificuldade extrema e muita dificuldade, o mercado de trabalho passa por um cenário que se caracteriza pela fundamental capacidade de flexibilização e uso de tecnologias, sendo imprescindível aos profissionais e às organizações acompanhar e conversar com essas necessidades, buscando compreendê-las e adaptar-se para atendê-las, de modo a manter a competitividade.

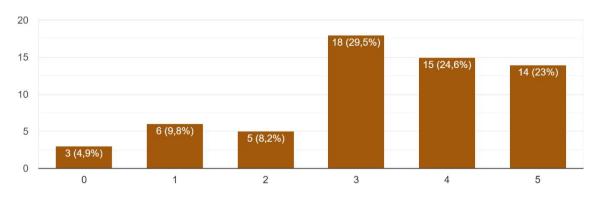
Um bom exemplo de adaptação foi o trabalho remoto e a maneira como era visto como algo iniciante, depois da crise sanitária provocada pela COVID-19, essa modalidade ganhou grande importância nos diversos setores da economia em vários países e os trabalhadores tiveram que se adaptar a esse novo contexto.

Portanto, é importante que os profissionais desenvolvam habilidades relacionadas à adaptação a novas formas de trabalho, uso de tecnologias e flexibilidade.

O gráfico 11 elenca o quanto os entrevistados se mantêm atualizados com os avanços e tendências da administração.

Gráfico 11 Você se mantém atualizado com os últimos avanços tecnológicos e tendências na administração?





Fonte: Os autores (2023)

Foi classificado com parâmetros de 0 até 5 classificados como: Extremamente desatualizado, muito desatualizado, pouco atualizado, atualizado moderadamente, atualizado, extremamente atualizado, a seguir no gráfico 11, poderá observar a classificação seguindo os respectivos parâmetros citados acima.

Significa que com relação ao conhecimento de avanços e tendências tecnológicas conhecimento demonstram de moderado а extremamente atualizado representando 85,3% dos respondentes apenas 14,7% desatualizados observado gráfico 11. como no

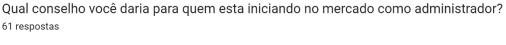
Assim como representados nos gráficos anteriores do presente estudo sobre os conhecimentos de ferramentas onde se destaca o resultado mais expressivo que foi para o *Cloud Computing*, com 63,9% e o *IOT*, que contou com um nível 60,7%% de conhecimento pois vale destacar que são ferramentas recentes e com tendência de crescimento. Além de outra parcela dos pesquisados demostrarem conhecimento em outras ferramentas como o *BI*, Softwares de gestão e novos meios de telecomunicação como o *MEET*, *SKYPE* e *ZOOM*.

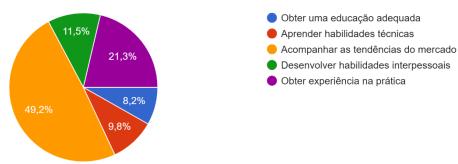
Seguindo, nessa etapa da pesquisa, há uma grande divisão de opiniões sobre as barreiras de entrada no mercado e quais competências os administradores devem ter segundo os entrevistados.

Foi definido cinco parâmetros de necessidades do administrador que está iniciando no mercado atual de trabalho, todas destacadas no gráfico acima.

No que diz respeito ao gráfico 12, qual conselho você daria para quem está iniciando no mercado como administrador, 49,2% dos acadêmicos responderam que seria acompanhando as tendências do mercado; 21,3% através de experiências na prática; 11,5% através de desenvolvendo habilidades interpessoais; 9,8% aprendendo habilidades técnicas e 8,2% por educação adequada.

Gráfico 12 Qual conselho você daria para quem está iniciando no mercado como administrador?





Fonte: Os autores (2023)

O mercado de trabalho da administração é vasto o administrador poderá desempenhar suas funções em todos os tipos de negócios entretanto segundo o MEC (2016) o curso de Administração é o segundo maior em números de matrículas, logo entende-se que a tecnologia está ai para facilitar, utilizar de maneira integrada é buscar conhecimento para potencializar o seu melhor e obter um diferencial competitivo.

Nesse sentido, Queiroga (2007) afirma que os profissionais precisam entrar no mercado de trabalho preparados e acompanhados de suas habilidades de gestão de pessoas e dominando as técnicas que se fazem necessárias para administrar uma

Em concordância Demo (2008, p. 23) "[...] não se trata apenas de aprender por aprender, mas de aprender para encaixar-se de maneira sempre renovada nas expectativas da produtividade e inovação tecnológica".

Destaca-se a importância de que acompanhar os avanços da tecnologia não é apenas estar ciente dos modismos atuais, mas também compreender as várias maneiras pelas quais essas tecnologias podem ser implementadas em diversos ambientes organizacionais, além de desenvolver habilidades técnicas e interpessoais.

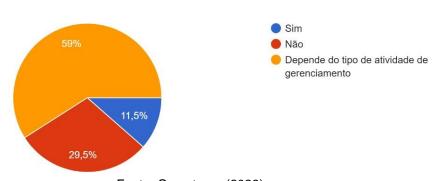
Devem exibir receptividade à inovação, estar dispostos a se envolver em tentativa e erro com novos métodos e ser adaptáveis em suas práticas para acomodar as mudanças tecnológicas e os requisitos em evolução de suas respectivas organizações.

Para terminar, foi analisada a percepção dos respondentes em relação a substituição tecnológica das habilidades gerenciais humanas procurando verificar se o posicionamento dos mesmos.

Gráfico 13 Você acha que a tecnologia pode substituir completamente as habilidades de gerenciamento humano?

Você acha que a tecnologia pode substituir completamente as habilidades de gerenciamento humano?

61 respostas



Fonte: Os autores (2023)

Nota-se que apenas 11,5 % dos questionados acreditam que a tecnologia pode substituir completamente as habilidades de gerenciamento humano.59% concordam que depende da atividade de gerenciamento assim como 29,5% não creem que não haverá substituição.

Vantagens introduzidas pelas inovações tecnológicas são muitas, e prometem trazer benefícios efetivos para as organizações gerando alterações no meio organizacional com várias reconfigurações de negócios.

Segundo Albertin (2008), que cita que ainda que as tecnologias aparentam total autonomia, não é bem assim, elas dependem de decisões, responsabilidades e particularidades de gerenciamento, atributos de pessoas.

A administração desses recursos caberá aos administradores, que deverão considerar os principais elementos para atender as necessidades constantes das organizações.

### 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa foi empenhada em buscar critérios, procedimentos e estratégias que auxiliem na tarefa de identificar características atuais no intuito de prever, reduzir ou controlar os riscos do mal conhecimento e utilização das ferramentas, também se buscou um ciclo de aprendizagem na base de quais atuais estruturas tecnológicas estão sendo empregadas atualmente nas organizações.

A coleta de dados por meio de questionários demonstrou que os administradores reconhecem a importância da tecnologia em seu trabalho diário e estão dispostos a buscar conhecimentos tecnológicos para se manterem atualizados. Além disso, os resultados destacaram a necessidade de capacitação e treinamento contínuos para utilizar as novas tecnologias de maneira mais eficaz pois percebeu que para aproveitar as oportunidades os administradores deverão estar atualizados com as constantes mudanças tecnológicas isso exige uma dedicação à educação contínua e ao desenvolvimento de novas proficiências.

Além do entendimento para adquirir conhecimento sobre tecnologia do cotidiano e emergentes.

Enfim, as novas tecnologias abrem um vasto leque de oportunidades para os administradores, permitindo-lhes agilizar processos, tomada de decisões embasadas em dados, melhorar a colaboração assim como já foi descrito anteriormente. Se adaptar às mudanças do ambiente empresarial e integrar efetivamente as novas tecnologias em suas práticas diárias, logo os administradores estarão melhor posicionados para enfrentar os desafios do mundo empresarial moderno e impulsionar o seu sucesso.

Cabe salientar que uma das limitações da pesquisa foi ter conseguido pouca coleta de dados em função de ter obtido poucas respostas ao questionário. Para estudos futuros sugere-se ampliar o universo da pesquisa.

### **REFERÊNCIAS**

ALBERTIN, A. L.; ALBERTIN, R. M. de M. **Benefícios do uso de tecnologia de informação para o desempenho empresarial**. Rev. Adm. Pública, p. 275-302, 2008.

ALVES, Claudia. **Afinal, quais são as reais funções e vantagens do Power BI?.** 2018.Disponível em: https://blog.bi9.com.br/quem-pode-usar-o-power-bi/. Acesso em: 11 de julho de 2023

BECKER, Brian E.; HUSELID, Mark A. High performance work systems and firm performance: a synthesis of research and managerial implications. In: KLEIN, Kent; KLEINMAN, Gary (Ed.). The Human Resource Management Handbook New York: John Wiley & Sons, 1998. p. 691-719.

C. A. Ciufo. (2014). **Industrial Equipment Talking on the IoT? Better get a Gateway (Device).** [Online]. Disponível em: http://eecatalog.com/caciufo/2014/07/15/iot-gateway-adlink/ Acesso em: 04 de julho de 2023

CHIAVENATO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

CHIAVENATO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. Elsevier, 2014.MAXIMIANO, A. C. A. Teoria Geral da Administração: da Revolução Urbana à Revolução Digital. Atlas, 2014.

CLOUD COMPUTING: Business Benefits with Security, Governance and Assurance Perspectives. ISACA, an ISACA Emerging Technology White Paper, 2009.

DATA ANALYTICS, BIG DATA, DATA SCIENCE – BLOG CETAX, 2019. **O que é o Microsoft Power BI?.** Disponível em: https://www.cetax.com.br/blog/o-que-e-omicrosoft-power-bi/. Acesso em: 11 de julho de 2023

DE CARVALHO, Francicleide Santos; DA SILVA SORCI, Paula Augusta Bezerra; DE SOUZA FIGUEIREDO, Giane Lourdes Alves. **Os desafios do administrador frente às novas tendências**. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 21, 2020.

DE OLIVEIRA SANTOS, Dalma; DE FREITAS, Eduardo Bonetti. **A Internet das Coisas e o Big Data inovando os negócios**. Refas-Revista Fatec Zona Sul, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2016.

DOS SANTOS, Vitor Luis; GIBERTONI, Daniela. **OS IMPACTOS DO BUSINESS INTELLIGENCE PARA TOMADA DE DECISÕES**. Revista Interface Tecnológica, v. 19, n. 2, p. 258-269, 2022.

DRUCKER, P. F. **A prática da administração de empresas**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2015.

DRUCKER, Peter. The Practice of Management. Harper & Row, 1954.

FAYOL, Henry. **Administration Industrielle et Générale**. Dunod, 1916.

FITZSIMMONS, James A.; FITZSIMMONS, Mona J. Administração de Serviços-: Operações, Estratégia e Tecnologia da Informação. Amgh Editora, 2014.

Disponivel em: https://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=&id=XCi9AwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR7&dq=2.2%09EXPLORA%C3%87%C3
%83O+DAS+TEND%C3%8ANCIAS+TECNOLOGICAS+ATUAIS+E+SEU+
IMPACTO+NA+ADMINISTRA%C3%87%C3%83O+&ots=eObCNmVB8S&sig=9leArv
QB7rAVvViprluxRVu0j7Q#v=onepage&q&f=false> Acesso em:11 de junho de 2023

Flávio R. C. Sousa, Leonardo O. Moreira e Javam C. Machado. **Computação em Nuvem: Conceitos, Tecnologias, Aplicações e Desafios**, 2009.

FREEMAN, R. Edward. **Strategic management: a stakeholder approach**. Boston: Pitman, 2010

Geetha, R., & Bhanu, D. S. R. (2018). **Recruitment through artificial intelligence: A conceptual study. International Journal of Mechanical Engineering and Technology**, 9(7), 63-70.

la uma oportunidade em meio à crise, PWC, 2021. Disponível em:

https://www.pwc.com.br/pt/estudos/preocupacoes-ceos/mais-temas/2021/reinventando-o-futuro/ia-uma-oportunidade-em-meio-a-crise.html

IBM Cloud Education. (2020). Artificial Intelligence (AI). IBM.

Retrieved november 9, 2020, Disponivel em: https://www.ibm.com/cloud/learn/what-is-artificial-intelligence#tochistory-of--2jPgsXm Acesso em:13 de junho de 2023

Inteligência artificial como aliada na geração de novos negócios digitais personalizados, Tiinside,2023. Disponivel em: https://tiinside.com.br/16/11/2020/o-impacto-da-inteligencia-artificial-no-processo-de-inovacao-das-empresas/ Acesso em: 19 de junho de 2023

LAUDON, Jane P.; Laudon, Kenneth C. **Sistemas de informações gerenciais**. 11<sup>a</sup>. Ed.São Paulo- SP: Pearson Education do Brasil Ltda., 2014. 506 p. ISBN 978-85-4301-507-1.

LIMA, Kevin Douglas Alves; GRANETTO, Sergio Zeno. A IMPORTÂNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DO BUSINESS INTELLIGENCE PARA A GESTÃO DAS EMPRESAS. Facit Business and Technology Journal, v. 1, n. 37, 2022.

LOHMER, Jacob; LASCH, Rainer. **Blockchain in operations management and manufacturing: Potential and barriers. Computers & Industrial Engineering**, v. 149, p. 106789, 2020.

MARRAS, Jean Pierre. **Administração de Recursos Humanos: do operacional ao estratégico**. 14. ed. São Paulo: Futura, 2011.

MICROSOFT. **O que são ferramentas de business intelligence?** 2019. Disponível em:https://azure.microsoft.com/pt-br/overview/what-are-business-intelligence-tools/. Acesso em 11 de julho de 2023

MIORANDI, Daniele et al. Internet of things: Vision, applications and research challenges. Ad hoc networks, v. 10, n. 7, p. 1497-1516, 2012.

NEUMAN, L. W. Social research methods: qualitative and quantitative approaches. Boston: Allyn & Bacon, 1997.

**Oito tecnologias influenciaram o mundo**,PWC, 2020.Disponível em:https://www.pwc.com.br/pt/sala-de-imprensa/noticias/oito-tecnologias-influenciarao-empresas-mundo-2020.html

ROBBINS, Stephen P. **Fundamentos do comportamento organizacional**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

ROBBINS, Stephen P.; JUDGE, Timothy A. **Comportamento Organizacional**. 16.ed. São Paulo: Pearson, 2017.

SANTOS, D. de O.; FREITAS, E. B. de. **A Internet das Coisas e o Big Data inovando os negócios**. Refas - Revista Fatec Zona Sul, [S. I.], v. 3, n. 1, p. 1–18, 2016. Disponível em: https://www.revistarefas.com.br/RevFATECZS/article/view/71. Acesso em: 11 julho 2023.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Edipro, 2019. Disponivel em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=XZSWDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT161&dq=2.2%09EXPLORA%C3%87%

C3%83O+DAS+TEND%C3%8ANCIAS+TECNOLOGICAS+ATUAIS+E+SEU+IMPAC TO+NA+ADMINISTRA%C3%87%C3%83O+&ots=Y9ef3qLFg8&sig=3kmQDI-Csf8OnBfkV\_crDWKZF20#v=onepage&q&f=false> Acesso em:13 de junho de 2023

Shimabukuro, Igor. **Brasileiros esperam uso de videoconferências mesmo após a pandemia, diz pesquisa.** Olhar digital, 2021. Disponível em: https://olhardigital.com.br/2021/05/17/pro/videoconferencias-devem-seguir-mesmo-apos-a-pandemia/ Acesso em: 17 de julho de 2023.

SILVA, Ítalo Nascimento; DE SOUZA JÚNIOR, Armando Araújo. Perspectivas dos estudantes de administração da UFAM frente aos desafios do mercado de trabalho pós pandemia. Revista Brasileira de Administração Científica, v. 12, n. 4,

p. 93109, 2021. Disponível em:http://sustenere.co/index.php/rbadm/article/view/6293> Acesso em: 16 de julho de 2023

STONER, J. A. F.; FREEMAN, R. E. Administração. Prentice Hall, 2012.

TENÓRIO, Fernando Guilherme. **Tecnologia da informação transformando as organizações e o trabalho**. Editora FGV, 2015.

Vanalle, R. M., & Santos, L. B.dos Santos. **Análise das práticas de sustentabilidade utilizadas na gestão da cadeia de suprimentos: pesquisa de campo no setor automotivo brasileiro**. Scielo,2014.Disponível em: https://www.scielo.br/j/gp/a/cncmSdhJjbwYs8VCxhbLhtM/?lang=pt#>.Acesso em:11 de junho de 2023

### APÊNDICE A - Roteiro de perguntas para a realização das entrevistas

- 1. Qual o impacto da tecnologia no seu trabalho?
- 2. No seu trabalho você usa internet das coisas (IOT)?
- 3. No seu trabalho você usa BIGDATE?
- 4. No seu trabalho você usa business intelligence (BI)?
- 5. No seu trabalho você usa Cloud computing (computação na nuvem)?
- 6. Você usa alguma inteligência artificial em seu trabalho?
- 7. Você usa algum software de gestão em seu trabalho?
- 8. Você utiliza plataformas de interação online tais como GOOGLE MEET, SKYPE, ZOOM?
- 9. Você acredita que a tecnologia está substituindo postos de trabalho?
- 10. Você enfrentou desafios ao se adaptar às novas tecnologias no local de trabalho?
- 11. Você se mantém atualizado com os últimos avanços tecnológicos e tendências na administração?
- 12. Qual conselho você daria para quem está iniciando no mercado como administrador?
- 13. Você acha que a tecnologia pode substituir completamente as habilidades de gerenciamento humano?